

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
وَبِهْ نَسْتَعِينُ
الفصل الرابع
"المناعه من الكائنات كَيْت"

لَمْ يَقُومِ الْكَائِنُ الْمَحْضُ بِمَقَاوِمِ الْحَامِلِ الَّتِي يَتَكَيَّمُ لَهَا (حَيَوِيَّةٌ) فَرِصَوِيَّةٌ
بِمَجْبُورَةٍ مِنْ لَوْ سَائِلًا مِثْلُ:
"تَغْيِيرُ اللَّوْنِ - اِغْتِرَازُ السَّمَرِ - التَّمَوُّعُ وَالْإِفْغَاءُ - الْحَرِيُّ - قَتْلُ الْكَائِنِ الْمَحْضِ"

لَمْ يَمْنَعْ خِلَالَ حَيَاتِهِ سِيمَا (الْحَيَاةُ) الْمُنَاعِي (الَّذِي يَقُومُ بِهِ):

- (١) مَنَعَ دُخُولَ الْكَائِنِ الْمَحْضِ
- (٢) مَنَعَ انْتِزَاعِ الْكَائِنِ الْمَحْضِ
- (٣) قَتْلُ الْكَائِنِ الْمَحْضِ

المناعه من البناء =: أَيْ كَيْفَ مَنَعَهُ بِدِفْعِ الظُّرُوفِ الْغَرِيبَةِ مِثْلُ "الْخَرَابَةِ"
أَوْ الْبُورَةِ أَوْ تَقْصُرِ أَوْ زِيَادَةِ الْمَادَّةِ أَوْ تَقْصُرِ بَدَنِ الْعَالَمِ الْغَدَائِيَّةِ

وَأَمَّا الْمُنَاعَةُ التَّرَكِيبِيَّةُ فِي
الْبِنَاءِ "حُطُّ الْبِنَاءِ الْأَوَّلِ"

وَسَائِلُ تَمْنَعِ انْتِزَاعِ
الْكَائِنِ الْمَحْضِ

وَسَائِلُ تَمْنَعِ دُخُولِ الْكَائِنِ الْمَحْضِ

- (١) الْإِدْمَاقُ "تَحْلِيلُ الشَّيْءِ"
- (٢) الْكَيْوُنِيَّةُ "دَعَاةُ شَيْءٍ لِيَكُونَ وَتَرْكِيبُهُ"
- (٣) الْإِسْتِغْنَاءُ "تَحْلِيلُ شَيْءٍ لِيَكُونَ وَتَرْكِيبُهُ"
- (٤) الْمَنَعَةُ "تَجْمَعُ الْمَادَّةُ"
- (٥) الْإِحْدَارُ الْكُلِّيُّ (الْمَلِيَّةُ) الْكُلِّيَّةُ
- (٦) الْإِحْدَارُ الْكُلِّيُّ (الْمَلِيَّةُ) الْكُلِّيَّةُ
- (٧) الْإِحْدَارُ الْكُلِّيُّ (الْمَلِيَّةُ) الْكُلِّيَّةُ
- (٨) الْإِحْدَارُ الْكُلِّيُّ (الْمَلِيَّةُ) الْكُلِّيَّةُ
- (٩) الْإِحْدَارُ الْكُلِّيُّ (الْمَلِيَّةُ) الْكُلِّيَّةُ
- (١٠) الْإِحْدَارُ الْكُلِّيُّ (الْمَلِيَّةُ) الْكُلِّيَّةُ

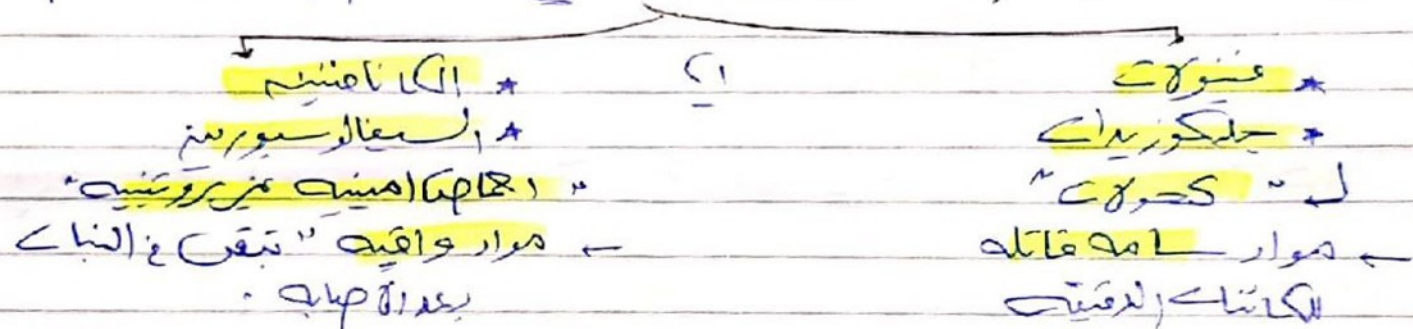
لے مہرِ نجم الثور " لا یسج بفضل الکائنات المرصہ ومنع دخول مہر الکائنات
المیادہ الکائنات "

لے الصمغ " کہ برکاتہ برائے معقودہ - منبر برکاتہ کبار کا مطاوع و الصمغ العربیہ
" استطیع البناءات تحلیلہ "

* " و لاند المیادہ السیوکیہ " خ البناءات
" ختم الدفاع الثانی "

(۱) المستقبلائے " توجد قبل الاصابہ و نیز دار عند لگان البناء بعد الاصابہ
و تدلہ و ہود المیکروب و تشتمل دفاعات البناء "

(۲) موار کیمیائہ مضارہ للکائنات الدقیقہ " قد توجد قبل الاصابہ و نیز دار عند لگان الاصابہ



(۳) بروستینا مضارہ للکائنات الدقیقہ :
لے فتواجد بعد الاصابہ و تنقائد مع موسم الکائنات المرصہ و بتطل کسیرا
" اتریمائے نزع السیمہ "

(۴) تشبیہ اتریمائے الکائنات المرصہ " حصار یعمل الکائنات المرصہ م اقلیل لحد
الخلویہ "

(۵) ذخیرہ دفاعیہ البناء بعد الاصابہ :
لے سدر لاند تقوہ المیادہ البناءات " انتاج سلاخ مقاومہ لاصراہ منہ خلال :

(۶) الزيت النباتیہ

(۷) الوندہ البراشیہ

۱۱ / محرم الحرام
۱۴۰۷ھ - ۲۱ - ۱

2

المناعة في النساء :-

الجهاز الليمفاوي **موسم** نشأه - زمني - تميز - تخزين - خلايا الليمفاوية

له الضلع " وهو مشترك بين (1) العروق - " ولها مصلية " تتكون من نخاع عظام - كغز التنفس - الهيكل - الدورة - كرات دم حمراء - الليمفاوي - المناعة - كرات دم بيضاء

له مصنع انتاج **خلايا الدم الحمراء** **البصاة** [ويعمل كتنظيم مرورها للدورة الشهرية] **النخاع العظمي**

له الشفح في نخاع العظام مادة " الخلايا البائية " تنضج في العنق النخوي " غدة الماء " تفرز هرمون النخوي " في تفرز عند كبار السن "

له الخلايا الجذعية " ليست لديها اي قدرة مناعية فترافقه ونيتروم " نخاع من نخاع " للغدة النخوية وتنضج وتنضج يدخلها [TH - TC - TD]

له الرضاح " مقبرة خلايا الدم الحمراء " له دور في حفظ توازن سوائل الجسم " مكان تخزين " لخلايا الدم البيضاء والخلايا الليمفاوية كرات الدم الحمراء الملتصقة $\rightarrow Fe$ في النخاع \rightarrow بروتين في الكبد لتكوين الهيموجلوبين

له منع دخول مسببات المرض مع النظام من خلال : (1) اللزجان (2) اللعاب (3) HCl (4) المعدة (5) يقع باير

له يقع باير مراقبه الكريات البيضاء " الاستجابة المناعية ضد البكتيريا المسببة للإصابة في الفم

له عدد اقل من الليمفاوية الواردة للنقطة الليمفاوية اكثر من الواردة : لتقل الليمفاوية البنية من الاستجابة وتخرج من مسببات الامراض قبل اعادتها للدم

خلايا الليمفاوية 2-3% من خلايا الدم البيضاء " حوالي 25% (A) 10% (B) 10% (C) 10% (D) 10% (E) متوسط 10%

له تسمى بالغز محببة $\rightarrow B \rightarrow 10\% \times$ نسبة خلايا الليمفاوية $\rightarrow T \rightarrow 10\% \times$ نسبة ...

$NK \rightarrow 7.5\% \times$ نسبة خلايا الليمفاوية $\rightarrow 100 \rightarrow 31.65 \rightarrow 100$ (3) محمد سامي



1) **اكتلايا B** ← انتاج الاجسام المضادة وتعمل مع الخلايا
 2) **اكتلايا NK** ← القواضل مبيات الامراض مثل اكلها لسطحها بالفيروس

من طريق " انزعاج " محله
 ← " توجد مستقبلا في سطحها "

3) **اكتلايا T** ←

Ts

• الكايم تنظم استجابة المناعة
 وتنبه عمل اكلها B و T
 بعد لقاح في السكون
 له بزيادة عدد خلايا بعد لقاح في
 السكون

Tc - **T8**

• مهاجم خلايا انزيم
 * سرطان
 * المصاب بالفيروس
 * الاغذاء المزدودة
 من طريق -
 [P] استمرارية
 [C] بروتين البروتين
 " ناقب الاغذية "
 ← تحمل مستقبل مناع
 CD8

TH - **T4**

• مبادنة وتنظيم
 الجهاز المناعي
 والاعمال المناعية
 من طريق
 انزيم -
 4 استمرارية
 5 استمرارية
 ← تحمل مستقبل
 مناع CD4

لـ خلايا الدم البيضاء الاخرى " الحبيبة "

وحيدة انوية

متعادلة " متعادلة انوية "
 " متعادلة القوي "

حاصيات

قاعدة

" تنائية لغرضها "

لـ قديم الاجسام

الغريبة في

لـ تقوى البلع

عند الاكل

تقوى البلع

واستاج انزعاج

قوي وحال بوشين

الاجسام التي تلتهمها

تقوى البلع

لـ قديم اجسام

الاجسام التي تلتهمها

تقوى البلع

لـ قديم اجسام

الاجسام التي تلتهمها

الاجسام التي تلتهمها



كسرة الجسم



لـ يمكن التعرف بسهولة من طريق
 حجم ولون الحبيبات الظاهر

بداخلها " تتغير في الدم فترة "

" عدة ساعات لعدة ايام "

المجموع
 100314577

4

لے متحرکوں اور انکسیرہ باہر اوتے سولیزم سے "اقدام کا زبہ"
 لے اللعینہ اکسیرہ الطائیت توجد في انشقة جسم وتسير الدم وتسير
 كل شيء توجد فيه
 لے اللعینہ اکسیرہ الحوالہ تقوم بتقديم معلومات عن الميكروب وإيضاً بالإنسلاط
 نقداً بلذاتاً لا خلافاً (TH)

لے السيتوكينات
 كيميائية لجذب خلايا اللعینہ بأعداد كبيرة لمواقع الإصابة
 الأنتروكينات وسائط التهاب بين خلايا الجهاز المناعي
 الأنتروفيرينات بروتيينات غير مستخدمه، تتجهها خلايا
 المضيفة بالفيروسات وتحت خلايا السليم المصابة من إنتاج انترينات تعمل على تثبيط نسخ
 الجين النووية الفيروس (RNA)
 كما أنها دور في منع نمو الطفيليات والأطباء بها.

أنواع الانترفيرون

- | 1. ألفا | 2. بيتا | 3. جاما |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> تفرز من اللعینہ وخصوصاً لنزاه وتعمل على تثبيط مضادات الفيروسات والخلايا الظهارية والخلايا الليفية والخلايا الجذعية والخلايا الجذعية | <ul style="list-style-type: none"> تفرز من خلايا اللعینہ وتعمل على تثبيط مضادات الفيروسات والخلايا الظهارية والخلايا الليفية والخلايا الجذعية والخلايا الجذعية | <ul style="list-style-type: none"> تفرز من الخلايا التائية وتعمل على تثبيط مضادات الفيروسات والخلايا الظهارية والخلايا الليفية والخلايا الجذعية والخلايا الجذعية |

لے المتغيرات "حوالہ" نوع "تكون من الكبد وتسير في بلازما الدم
 كعمل عمل الأجسام المضادة
 عند طرقة [التحليل] وإبطال مفعول الجسم

الأجسام المضادة (المضادة)
 بروتيينات "جليوبوليوساين" مناسبات "لا" تثبيط
 تم توجد في الدم واللمف والفقاريا
 "بروتينات" - "إسالة" - "زواج" - "مسير" - "كديا"

لے تتكون من خلايا البلازمية وهي مستخدمه لنوع معين من
 الانتجينات "مرحلة" المرض - "المستفاد"

المحور الثاني
 01-31-8000

5

لے ترتیب: خلاصہ (نائب) - الملحقہ اکبرہ لہوار - اجزاء المظاہر
بالا تہ حینہ ارتباط مباشر

لے قر شہم (ملتمعات) و متعلقہ خلاصہ (نائب) لسانہ بالارتقاء ارتباط
فیر مباشر

لے عدد مواقع ارتباط بالا تہ حینہ (۵)
لے عدد الروابط الکریستیدہ الثانیہ (۶)
لے عدد الروابط الکریستیدہ الثانیہ منہ سلاسل القصرہ (۴)
لے فی الجسم المظاہر IEM (5X)

لے ریحہ الجسم المظاہر (۶) انواع من الروابط :-

- ① بیدو من الاماہ الامینہ
- ② تالہیہ داخل الاماہ الامینہ
- ③ کریستیدہ ثانیہ من سلاسل الطویلہ و القصرہ
- ④ ہنیر و حینہ ضیقہ تدہر استکل المعز للبروسک

← IEA یوجد کما ۷ کیرۃ لین (۲) و الجوانب الدوری والتفصیل
← IEG یألف من تفاعلات الخصائص و تفرک الخلد و لانتہ المظاہر
← IED یألف من تفاعلات الخصائص من مؤثرات خارجہ

الألیاء
لہ الحداد ۷ تحید نظام الفیر
لہ الترکیب ۷ انتجیات ذائبہ و صغیرہ الجسم
۳. المتلازم / المتطابق ۷ IEM "افضل طریقہ" الارتباط باکثر من
انتجیات نفس الوقت "اکثر ضغف لانتجیات"

مع
المتنایا
۴. العقل ۷ اذایہ العشاء الکامہ البروسک الفیر
۵. ابطال مفعول السوم ۷ ارتباط الاجزاء المظاہر بالمتنایا بالسوم
۶. ابطال مفعول

لے لا تہ طبع الاجزاء المظاہر کما لانتہ البلازمہ اکبرہ لہوار

۱۹ محرم الحرام
۱۴۳۷ھ

منع دخول منع انتشار

المناهج المبررة (تبرير مبرر - مبرر) /

① عدم الدفاع الأول = يمنع دخول مبرر المبرر من طريق حواجز مبرر

المناهج المبررة (سرع من المكسبة وتبرير مبرر لا تفتن مبرر)

منع دخول عدم الدفاع الأول إلى نفس من مبرر كورنا "المناخ بالمبرر التفتيه والاهداب"

تتصلو الاهداب المبرر بالمبرر التفتيه دائما لا على المبرر الا على المبرر
ومنع دخول الانترية والمبرر بالترشيح "الاهداب ذات حركة ميكانيكية"

المبرر "تفتون على موارد محلة للمبرر"
 اللاب "مخترون انترية" قاتله للمبرر ومنه

② عدم الدفاع الثاني = الاستجابة بالانترية "هيسامين" NK - التفتيه

لم تقوم الخلايا الصارية بإعادة موارد مولدة للانترية "الهيسامين"
فقدت الاوتية المبرر في مكان الجرح "اباها"
فروع سوانلا مبرر للكائنات الدقيقة وعوامل انتشار
المناخ والخللا الملحة الكبيرة للمبرر
والخلايا السائلة والخللا المبرر "المبرر"
و خلايا صير المبرر ومندرة الاوتية "المبرر"

المبرر
الاهداب

لم تعتبر الخلايا الملحة الكبيرة من مبرر عدم الدفاع الثاني رلتات

NK "القاتلة الطبيعية" نتيجة الملام الخلايا الملحة الكبيرة
لم يصب عدم الدفاع الثاني الرضا "الحس" تحت الدفاع المبرر
مواد كيميائية "البسوجينات" التي تحت الدفاع المبرر
حرارة الجسم وبالتالي رفع درجة الحرارة لعمل المبرر نمو وكماثر
الكائنات المبرر

لم تعتبر الانترية من مبرر عدم الدفاع الثاني للمبرر الا على المبرر

7

المبرر
١٠٣١٤٥٧٧

خبر المناعة الثالث - متقدم

المناعة المكتسبة

1- المناعة المكتسبة (بالإضافة إلى المناعة الفطرية)

تتميز بأنها تحفز هذه المناعة ببيت الاستجابة

2- الخطرات: 1- التعرض 2- التنشيط 3- التمايز 4- القضاء

* ترتبط الاستجابة مباشرة بالخلايا B - واللحمية الكبيرة

* خطرات التعرض 1- الانتعاش 2- التكاثر والربط مع جزيئات MHC

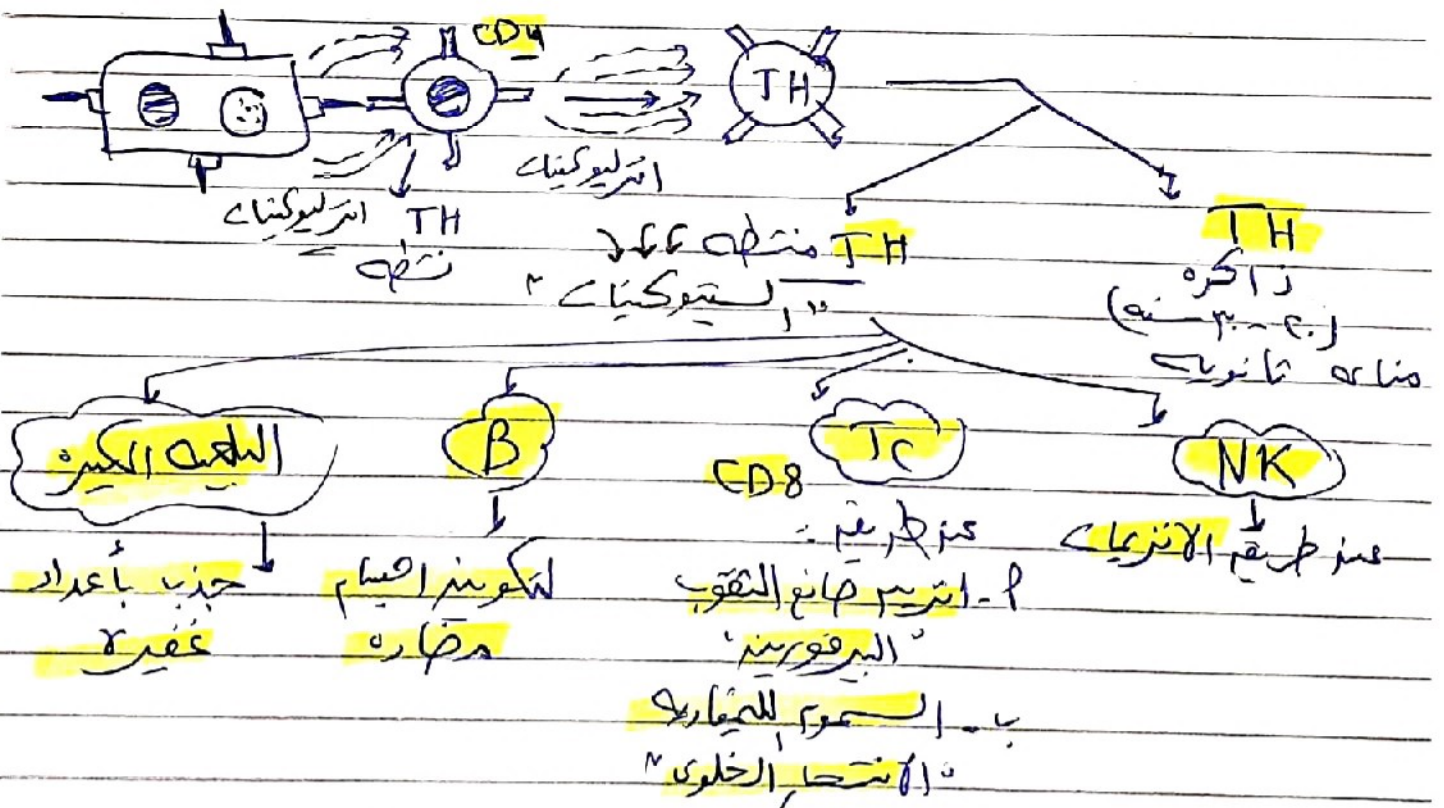
3- التمايز إلى سطح من خلال المستقبلات

* في هذا النوع يتم إنتاج الأجسام المضادة من خلال "الاستجابة المناعية" التي تتم في الخلايا (B) القادرة وحفرها للأضداد بالانتشار البلعومية و "B ذاكرة"

* إلا أن المناعة الفطرية في تدمير الخلايا الغريبة مثل "الفروسة" لأنها كبيرة الحجم نسبياً لا تستطيع عبور الحاجز البلعومي.

3- المناعة بالخلايا العريضة: بالخلايا T بواسطة مستقبلات MHC

4- من خلال 5- خطرات أيضاً: 1- التعرض 2- التمايز/الانتعاش 3- القضاء



في هذا النوع "المناعة الخلوية" يتم تكوين أجسام مضادة "بالاستجابة" مع المناعة الخلوية أعم وأشمل من الخلاصة

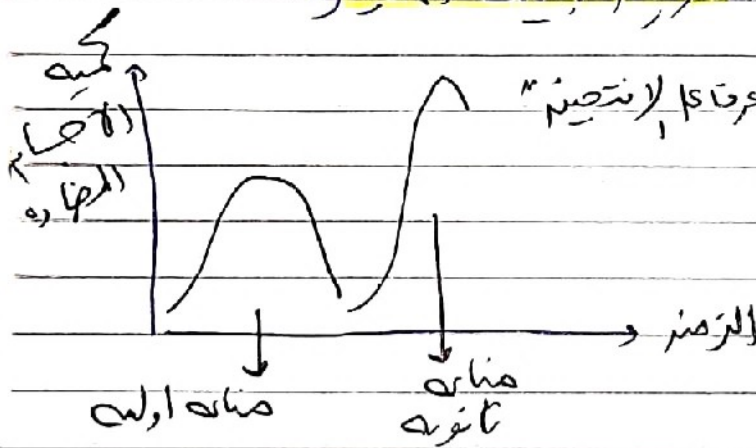
لـ تعمل الخلايا (T) الكائنة أو المشتقة بعد الفطام ثم الغزوص أو مصيب
المرضاة في كل سنة المناعيتين الخطيتين وتتلو

لـ تعمل كل سنة الخلايا التالفة في المناعيتين الخطيتين (الكائنة -
(البليعة والكبير) التالفة H - المساعدة - التالفة الكائنة B

لـ تعمل الخلايا (TC) القاتلة في المناعة التلوية فقط ولا تعمل في (الكائنة)
لـ ترتبط (TS) من خلال CD8 الخلايا البلازمية والتالفة المساعدة
والتالفة المساعدة لموت الكائنة منظم وتنظيم الاستجابة المناعية
عند الحد المطرب

من طرف اللينفوكينات التي تفرزها
لـ يتم تخزين بعض خلايا (TH) (TC) تخزين في الأعضاء اللينفاوية
حيث تبقى مرصاة لمكافحة أي عدوى مماثلة عند الحاجة

لـ لا تؤثر الخلايا (TS) في الخلايا البليعة الكبيرة



(م) المناعة الأولية: "تحدث فقط تعرفت على المستضين"

لـ معاملة الاستجابة لأول مرة
لـ من طرف الخلايا B و TH
لـ تكون شبيها خلايا الذاكرة
لـ أقدم استجابة للأجسام
المضادة في (5 - 10) أيام
لـ تظهر في أعراض المرض

(ب) المناعة الثانوية

لـ معاملة نفس المستضين لمرات أخرى

لـ تستجيب خلايا الذاكرة (B - TH)

لـ تتج كميته أكثر من الأجسام المضادة "تحدث مرة من الأولى"

في وقت أقل لتلويض ظهور أعراض المرض

مع اللقاح "تحقن الجسم بالميكروب مضعف أو ميت لتكوين أجسام مضادة وخلايا ذا
المرحل "أجسام مضادة جاهزة لمقاومة مسببات المرض"

9

١٠٣١٠٤٧٧

المحور الثاني